

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О.М. БЕКЕТОВА

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Ректор

В.М. Бабаєв

12

2014 р.

ПРОГНОЗУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ

ПРОГРАМА

навчальної дисципліни за вибором

підготовки бакалавра

галузі знань 0701 транспорт і транспортна інфраструктура


напряму підготовки 6.070101 - транспортні технології

Стандарт чинний з дати затвердження


РОЗРОБЛЕНО: Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

КАФЕДРА: Транспортні системи і логістика

РОЗРОБНИКИ: доцент Санько Я.В. 

ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ  (Доля В.К.)
“ 29 ” серпня 2014 р., протокол № 1

Схвалено **випусковою** кафедрою транспортних систем і логістики

Протокол від “ 29 ” серпня 2014 р., протокол № 1
Завідувач випускової кафедри  (Доля В.К.)

Програма відповідає формі Програми навчальної дисципліни, що затверджена
Наказом по ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 24 лютого 2014 р. № 46-01.

Методист НМВ  () “ 18 ” 12 2014 р.

Обговорено та рекомендовано до затвердження Науково-методичною радою
факультету менеджменту

Голова Науково-методичної ради  (Писаревський І.М.)

“ 29 ” 08 2014 р., протокол № 1

Цей стандарт не може бути тиражований або відтворений будь яким способом без
письмової згоди ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

© ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2014

© Санько Я.В., 2014

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни "Прогнозування параметрів транспортних систем" складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра напряму підготовки 6.070101 - транспортні технології

Предметом вивчення навчальної дисципліни є методи прогнозування еволюційних процесів, що відбуваються в транспортних системах.

Міждисциплінарні зв'язки:

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:	На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:
Загальний курс транспорту	Ефективність транспортних процесів
Транспортно-експедиційна робота	Вантажні перевезення
Основи теорії систем і управління	Пасажирські перевезення
	Організація дорожнього руху
	Основи наукових досліджень

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів (ЗМ):

ЗМ 1. Методи прогнозування параметрів транспортних систем.

ЗМ 2. Методи оцінки параметрів моделей прогнозування.

ЗМ 3. Розробка прогнозів параметрів елементів транспортних процесів.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни "Прогнозування параметрів транспортних систем" є одержання теоретичних знань і практичних навичок в сфері прогнозування параметрів транспортних систем і процесів.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни "Прогнозування параметрів транспортних систем" є формування у студентів знань щодо прогнозування параметрів транспортних систем і процесів.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- формалізовані методи прогнозування;
- методи прогнозування характеристик транспортних потоків;
- методи прогнозування еволюції системи;
- методи оцінки параметрів моделей прогнозування;

вміти:

- визначати строк прогнозу;
- прогнозувати характеристики транспортних потоків;
- визначати взаємодію системи та середовища;
- проводити верифікацію прогнозів;

- квантувати час існування системи;
- визначати функціонування системи в замкненому та розімкненому станах;
- проводити оцінку параметрів моделей прогнозування;

мати компетентності:

- формалізувати систему параметрів та показників транспортних систем із побудовою системи взаємозв'язків;
- квантувати час існування системи із визначенням етапів та періодів її еволюції;
- визначати моделі функціонування системи в замкненому та розімкненому станах при ймовірнісній та детермінованій взаємодії;
- проводити оцінку розроблених прогнозів.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 198 години – 5,5 кредити ЄКТС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни (за ОПП, з урахуванням розбіжностей у термінології)

Змістовий модуль 1. Методи прогнозування параметрів транспортних систем

Тема 1 "Формалізовані методи прогнозування", Тема 2 "Методи прогнозування характеристик транспортних потоків", Тема 3 "Методи прогнозування еволюції системи"

Змістовий модуль 2. Методи оцінки параметрів моделей прогнозування

Тема 4 "Математична модель довгострокового прогнозування", Тема 5 " Оцінка параметрів моделі прогнозування ".

Змістовий модуль 3. Розробка прогнозів параметрів елементів транспортних процесів

Тема 6 "Довгостроковий прогноз швидкостей руху", Тема 7 "Довгостроковий прогноз вагових характеристик", Тема 8 "Довгострокове прогнозування обсягів перевезень пасажирів".

Індивідуальне (науково-дослідне) завдання (ІЗ):

РГР "Довгострокове прогнозування параметрів транспортних систем"

3. Рекомендована література

1. Системологія на транспорті. Дослідження операцій у транспортних системах / Гаврилов Е.В., Дмитриченко М.Ф., Доля В.К. та ін. – К.: Знання України, 2009. – 375 с.
2. Исследование операций в экономике / под ред. Н.Ш. Кремера. – М.: ЮНИТИ, 2006. – 407 с.
3. Хемди А. Таха. Введение в исследование операций / Хемди А. Таха; пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. – 912 с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: екзамен

5. Засоби діагностики успішності навчання поточні та підсумкові тестові завдання, захист звітів з практичних робіт та індивідуального завдання, тестування

АНОТАЦІЯ

Прогнозування параметрів транспортних систем

Метою дисципліни є набуття студентами теоретичних знань та практичних умінь у вирішенні питань прогнозування параметрів транспортних систем і процесів. Предметом вивчення у дисципліні є методи прогнозування еволюційних процесів, що відбуваються в транспортних системах.

Дисципліна включає наступні змістовні модулі: ЗМ 1.1. Методи прогнозування параметрів транспортних систем. ЗМ 1.2 Методи оцінки параметрів моделей прогнозування. ЗМ 1.3 Розробка прогнозів параметрів елементів транспортних процесів.

АННОТАЦИЯ

Прогнозирование параметров транспортных систем

Целью дисциплины является обретения студентами теоретических знаний и практических умений в решении вопросов прогнозирования параметров транспортных систем и процессов. Предметом изучения в дисциплине являются методы прогнозирования эволюционных процессов, которые происходят в транспортных системах.

Дисциплина включает следующие содержательные модули: СМ 1.1. Методы прогнозирования параметров транспортных систем. СМ 1.2 Методы оценки параметров моделей прогнозирования. СМ 1.3 Разработка прогнозов параметров элементов транспортных процессов.

ABSTRACT (ANNOTATION)

Forecasting of parameters of transport systems

The discipline purpose is findings by students of theoretical knowledge and practical abilities in the decision of questions of forecasting of parameters of transport systems and processes. A studying subject in discipline are methods of forecasting of evolutionary processes which occur in transport systems.

The discipline includes following substantial modules: ZM 1.1. Methods of forecasting of parameters of transport systems. ZM 1.2 Methods of an estimation of parameters of models of forecasting. ZM 1.3 Working out of forecasts of parameters of elements of transport processes.